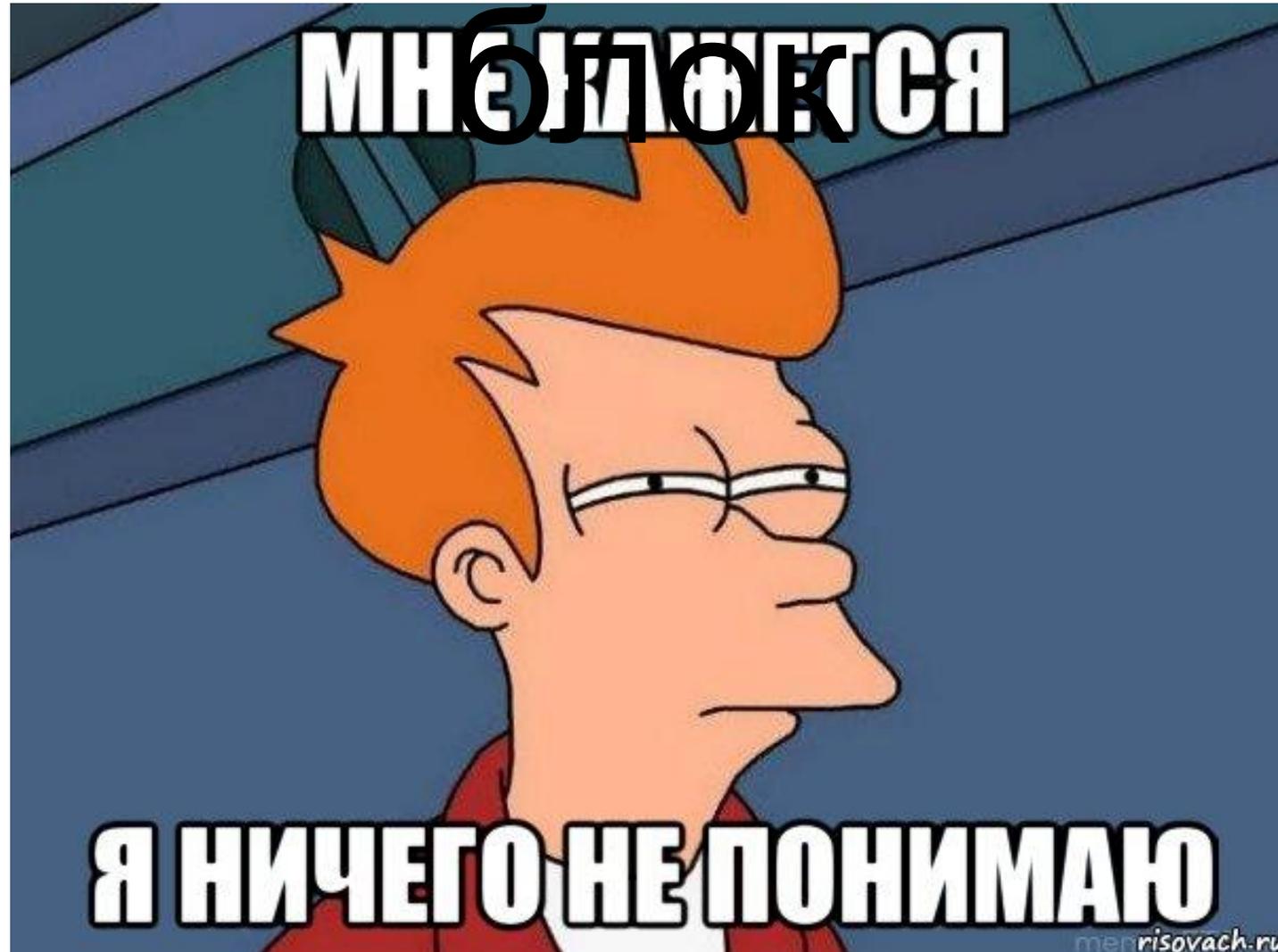


Системный



Корпу

С



Здесь расположены все перечисленные части компьютера. Бывают различных размеров и форм-факторов. Чем корпус объемней и массивней, тем легче обеспечивать хорошее охлаждение и низкий уровень шума.

Блок питания

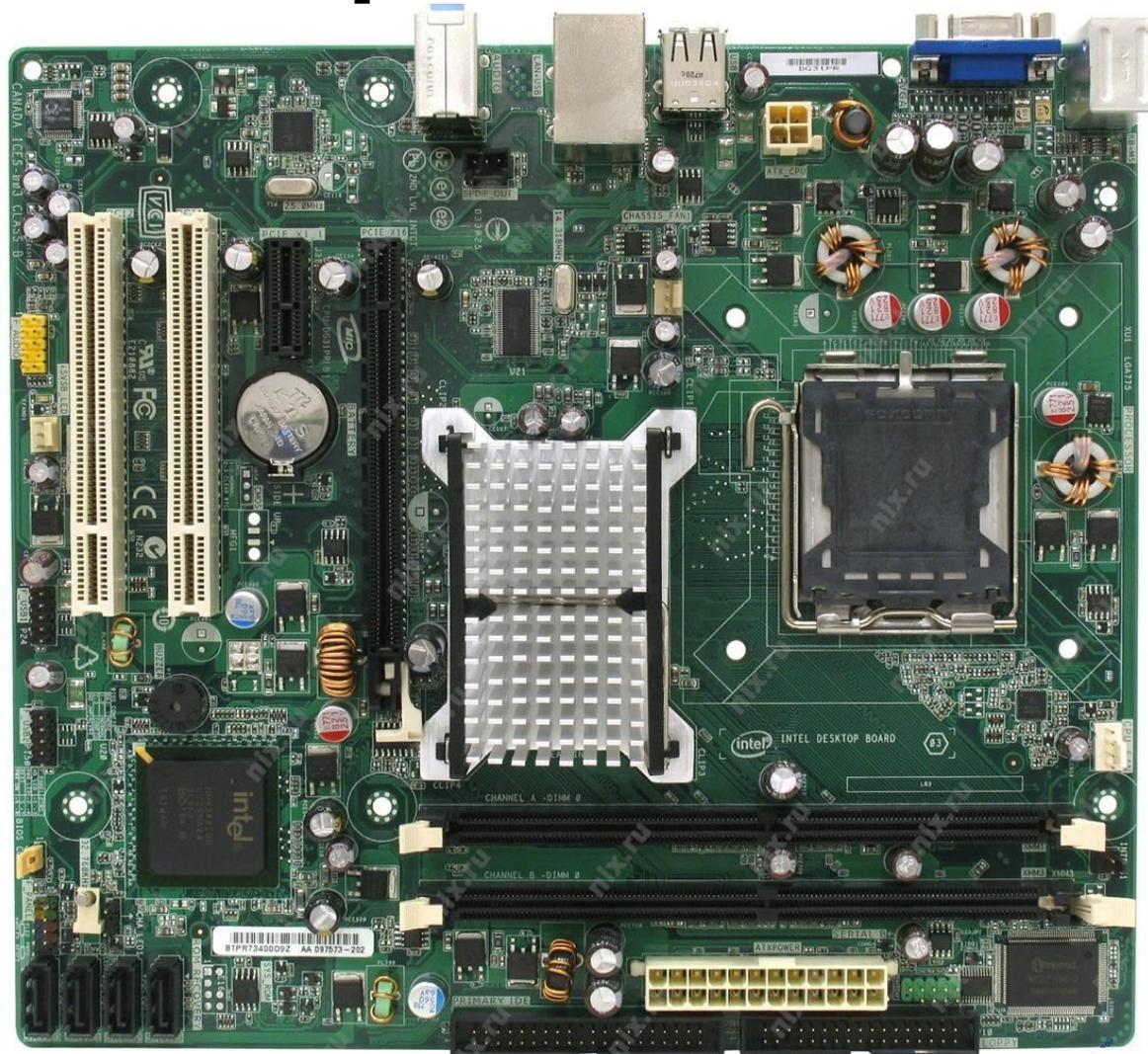


Один из важнейших компонентов, входящих в состав системного блока, так как обеспечивает питание всех частей компьютера.

Его мощность и качество влияет на состояние всех комплектующих. Некачественный блок питания может являться причиной нестабильной работы компьютера и даже причиной выгорания дорогостоящих деталей. Мощность выбирается в зависимости от целей и назначения компьютера.

Материнская

Г



(Материнка, mather-board) – основной компонент, входящий в состав системного блока. Именно на материнку устанавливаются все комплектующие элементы, входящие в состав ПК. От выбора материнской платы зависит какой именно у Вас будет стоять процессор, оперативная память и т.д.

Центральный процессор (CPU)



(CPU). Комплектуется охлаждающим радиатором и вентилятором (кулером). Центральный процессор – это главное устройство обработки данных. Именно он выполняет действия, из последовательности которых состоят программы. Производительность компьютера во многом зависит от быстродействия центрального процессора, которое определяется тактовой частотой работы, разрядностью, архитектурой и количеством ядер.

Сегодня на рынке лидируют два основных производителя: Intel и AMD.

Корпусный

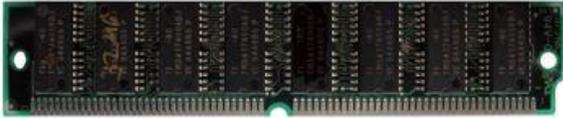
В€



Служит для охлаждения комплектующих компьютера. В некоторых случаях устанавливается два и более вентилятора.

Модули оперативной памяти

72 pin
SIMM
"Small Notch"



72 pin
SIMM
"Medium Notch"



72 pin
SIMM
"Tall Notch"



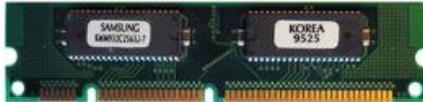
144 pin
Video SIMM



68 pin
SIMM



112 pin
SIMM



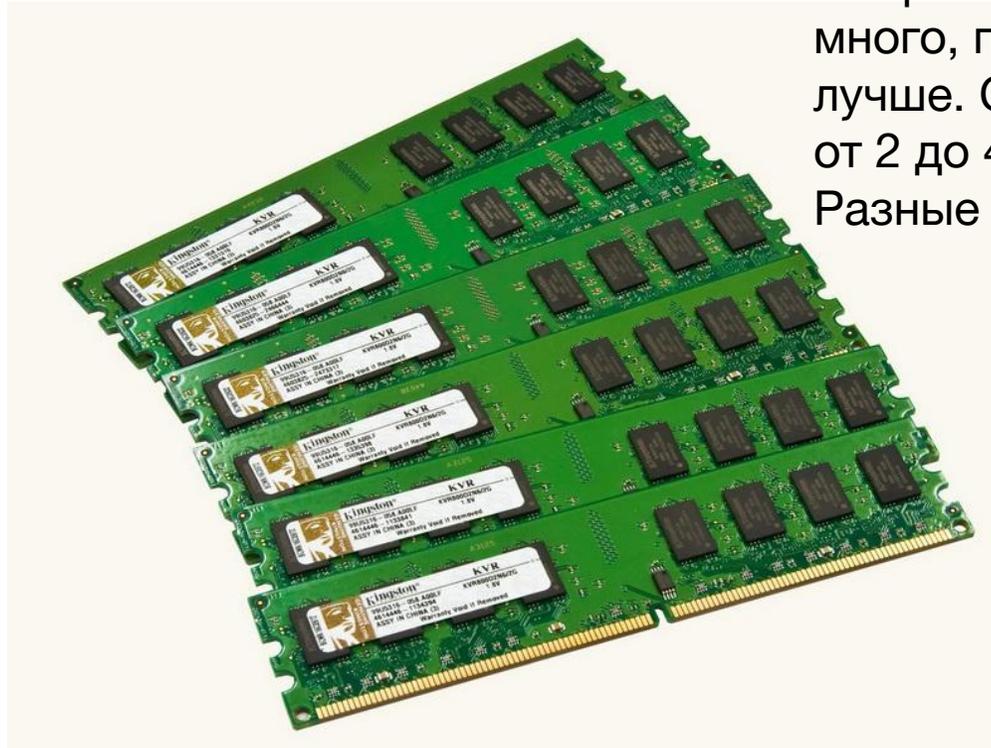
AGP In-line
Memory Module
AIMM



80 pin
SIMM



100 Pin
SIMM



Оперативная память (ОЗУ, RAM) – отличается высоким быстродействием и используется процессором непосредственно во время работы для кратковременного хранения информации. При выключении источника питания информация, хранящаяся в ОЗУ стирается. Оперативной памяти никогда не бывает много, поэтому чем ее больше, тем лучше. Сегодня рекомендуется иметь от 2 до 4 Гигабайт оперативной памяти. Разные пины.

Видеокарт



(Видеоплата, видеоадаптер, videoadapter, videocard)- устройство компьютера, которое отвечает за обработку и вывод графической информации на монитор. Видеоадаптер имеет свой собственный графический процессор, который обрабатывает 2D/3D графическую информацию. Это снижает вычислительную нагрузку на центральный процессор (CPU).

Для офисных компьютеров подойдет практически любая видеоплата (даже встроенная в материнскую плату), а вот для игровых машин придется приобрести что-нибудь по серьезнее.

PCI- устрои



PCI-устройства могут включать в себя сетевые карты, TV-тюнеры, платы FireWire (IEEE-1394) и т.д. Графический адаптер. Звуковую карту. Тюнер. Плату расширения. Сетевую карту.

CD/DVD/BD-ROM



Осуществляет чтение и запись информации с дисков/на диски CD, DVD и др. Между собой отличаются скоростью чтения и скоростью записи.

Жесткий Диск



(Винчестер, HDD, harddisk) – это устройство хранения информации на Вашем компьютере. При выключении питания данные не стираются. По сравнению с оперативной памятью скорость работы HDD намного ниже, а объем хранимой информации намного больше.

Емкость жесткого диска измеряется в Гигабайтах или даже в Терабайтах. Естественно, что чем больше объем винчестера, тем больше Вы сможете хранить на своем компьютере документов, программ, игр, фильмов, музыки и т.д.

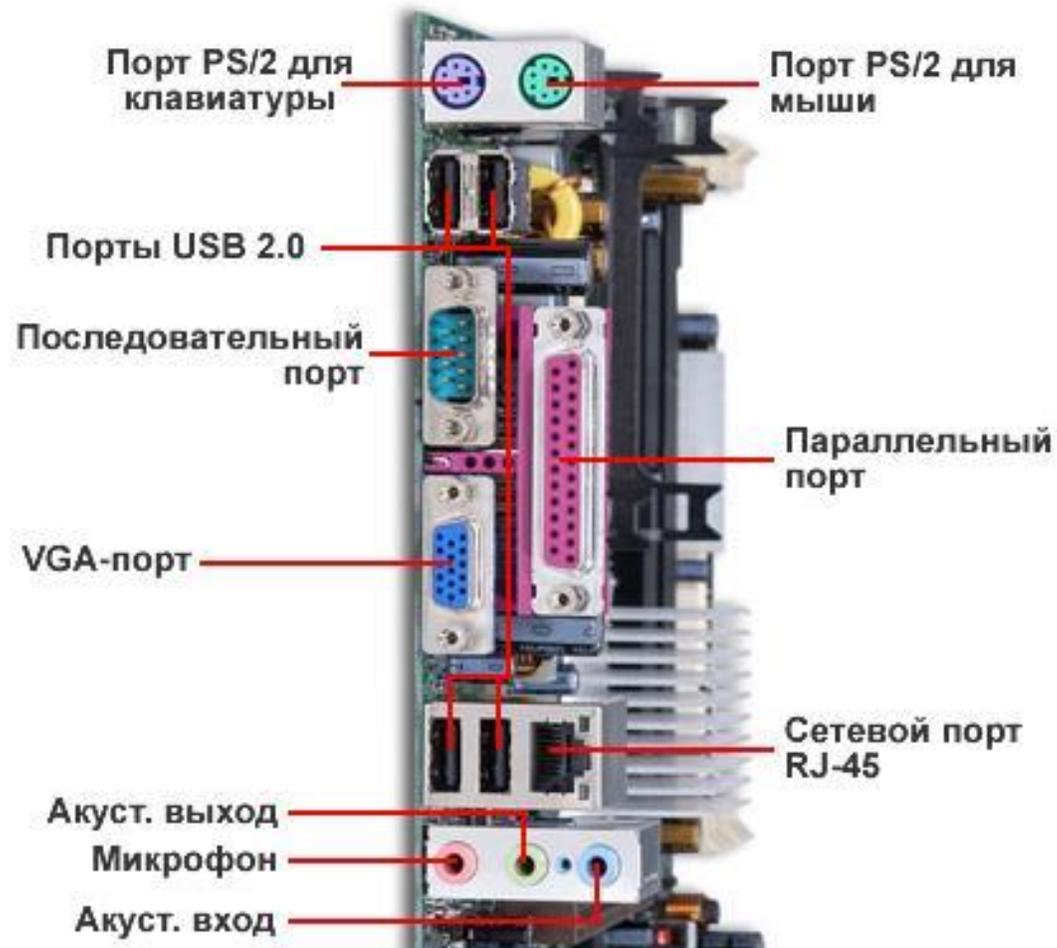
HDD (он же «винчестер») — это жесткий диск, который состоит из нескольких намагниченных «блинов» и специальной головки. Она расположена в микрометрах от болванок и считывает информацию над их поверхностью. Работа винчестера схожа с проигрыванием виниловой пластинки.

SSD — твердотельный накопитель, в котором отсутствуют подвижные детали. Представляет собой набор микросхем, размещенных на одной плате. Запоминающее устройство работает, как USB флешка, но во много раз её быстрее.

У дисковых накопителей большая емкость: объем памяти для ноутбуков и компьютеров варьируется от 500 ГБ до 10 ТБ. Аналогичные модели с установленным запоминающим устройством, максимум, довольствуются лишь 960 ГБ.

Тем не менее, твердотельные уверенно «вошли в быт»: они минимум в 15 раз быстрее загружают операционную систему и приложения, экономят до 100 Вт потребляемой мощности и освобождают до 6% вычислительной мощности.

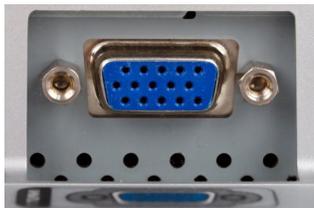




1. Порты, к которым подключают мышь и клавиатуру, называемые портами PS/2. В настоящее время все чаще изготавливают компьютеры без этих разъемов или с одним совмещенным для подключения, как клавиатуры, так и мыши. На данный момент порт PS/2 морально устарел, подключать мышку с клавиатурой можно в USB порт.
2. Разъем порта для подключения монитора. VGA
3. Последовательный порт COM. Для программирование телефонных станций, модем, мышка
4. Параллельный порт LPT. Подключение принтеров
5. Разъем RJ-45, используемый для сетевого подключения (локальная сеть или интернет).
6. Порты USB, являющиеся универсальными. USB 2.0, 3.0 USB Type-C
7. Аудио разъемы звуковой платы. Сюда подключают микрофон, колонки или наушники, линейный вход.

USB Type-C





VGA

Разъем видеокарты VGA

Это один из самых старых и распространенных разъемов для подключения монитора. Получил свое название от сокращенного английского Video Graphics Adapter – адаптер видео графики. Материнские платы со встроенной видеокартой оснащают чаще всего именно этим разъемом. Максимальное разрешение передаваемого сигнала – 1280x1024 точек.



Mini Displayport

Разъем видеокарты DVI

Более совершенный разъем по сравнению с VGA из-за способности передавать сигнал монитор непосредственно в цифровом виде, без дополнительных преобразований, в отличие от VGA, в котором передача видео осуществляется в аналоговом формате. Цифровая передача видеосигнала не подвержена воздействию помех, что положительно влияет на качество изображения. Для подключения монитора по DVI выходу он также должен иметь соответствующий разъем. Максимальное разрешение передаваемого сигнала – 2560x1600 точек.



Displayport

Разъем видеокарты HDMI

Еще один разъем для высококачественного цифрового подключения монитора, о чем и говорит его название — High Definition Multimedia Interface (мультимедийный интерфейс высокого разрешения). HDMI порт имеет значительно меньшие размеры по сравнению с DVI, к тому же способен передавать многоканальный звук высокого качества. Максимальное разрешение передаваемого сигнала – 2560x1600 точек.



DVI

Разъем видеокарты DisplayPort

Разъем DisplayPort является самым молодым и перспективным портом для передачи видео и звука высокого качества. Имеет высокую пропускную способность и может выводить 3D изображение на монитор или телевизор. Максимальное разрешение передаваемого сигнала – 3840x2400 точек.



HDMI

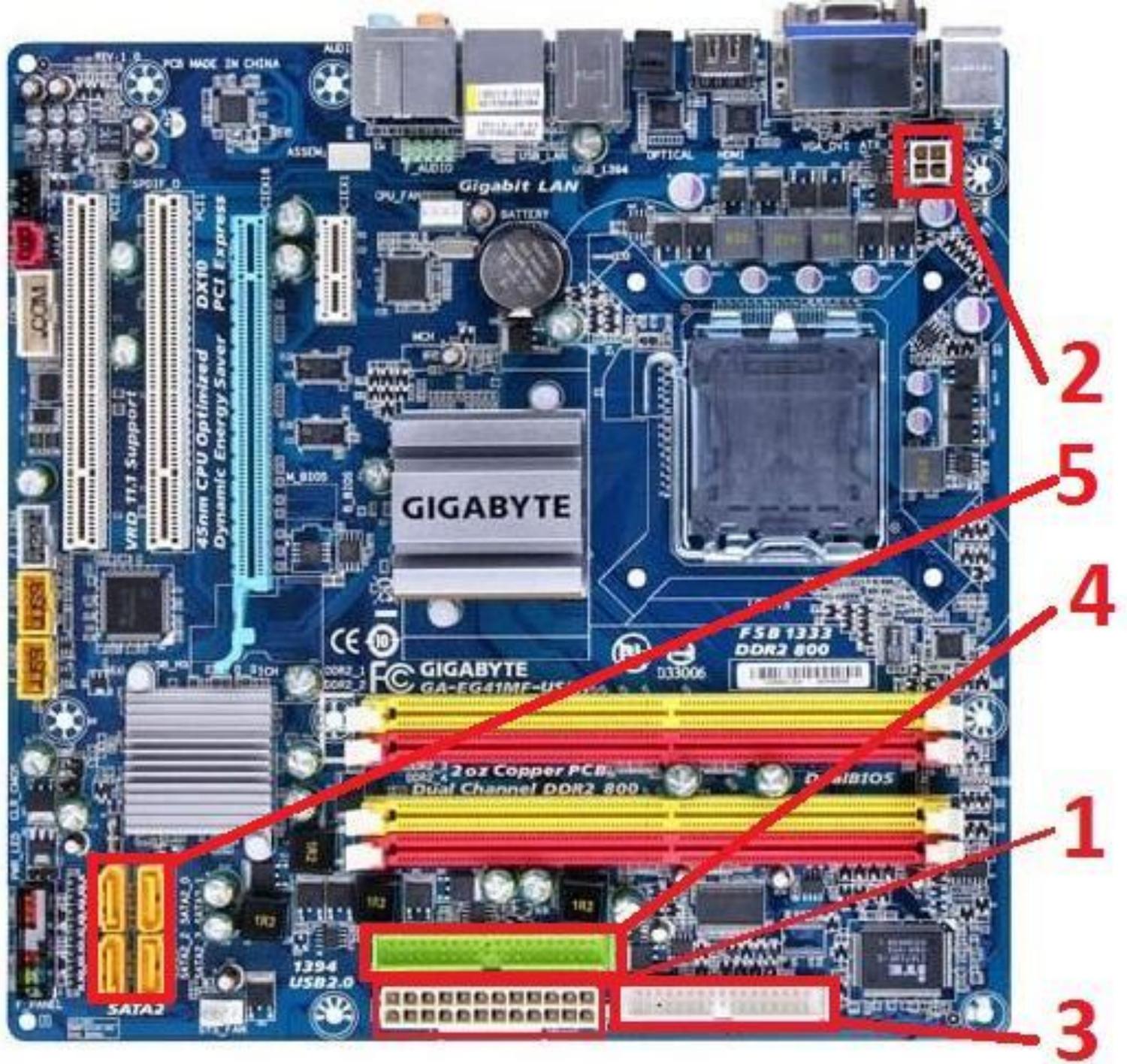
А теперь

собираем

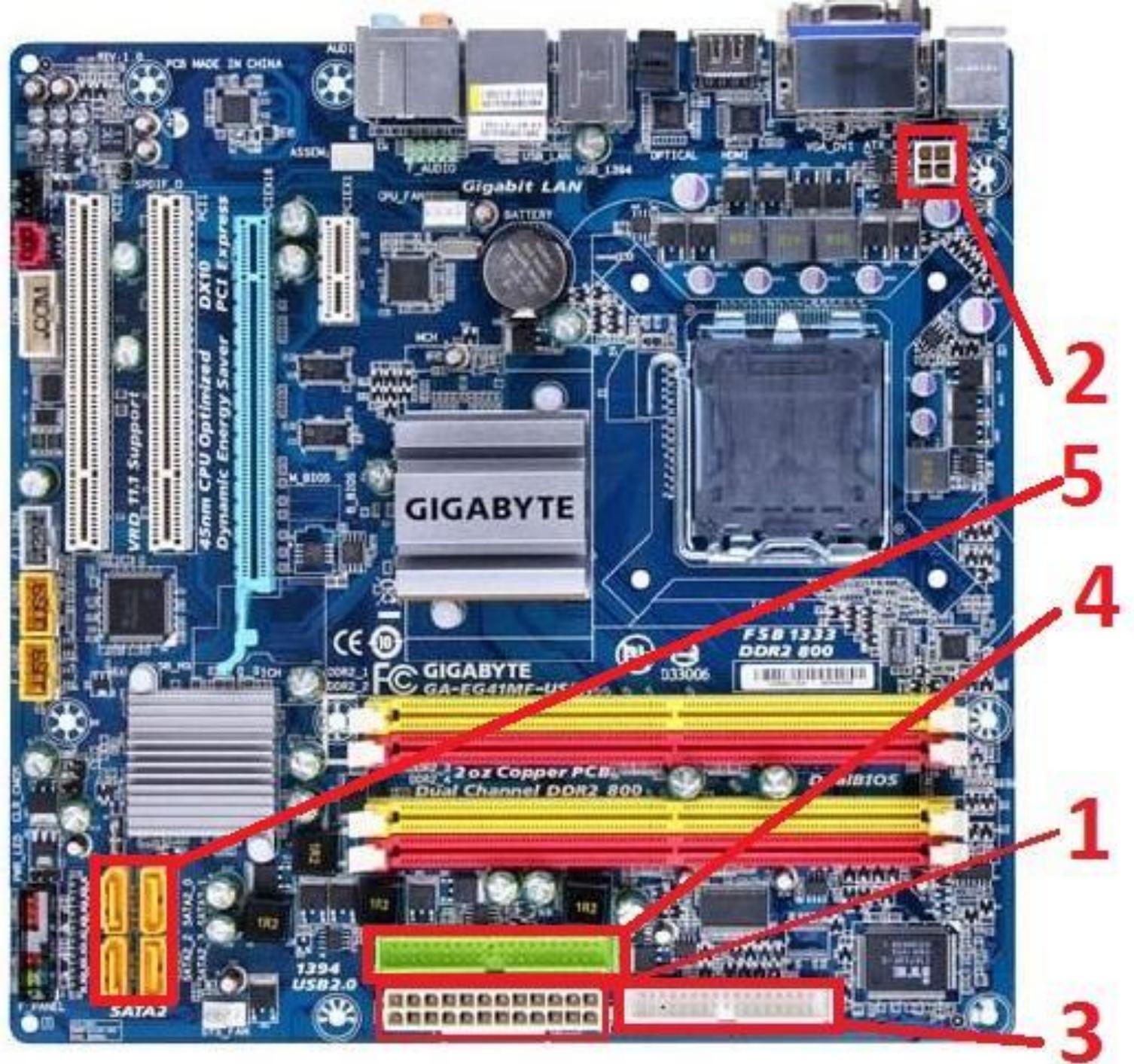


JUST DO IT

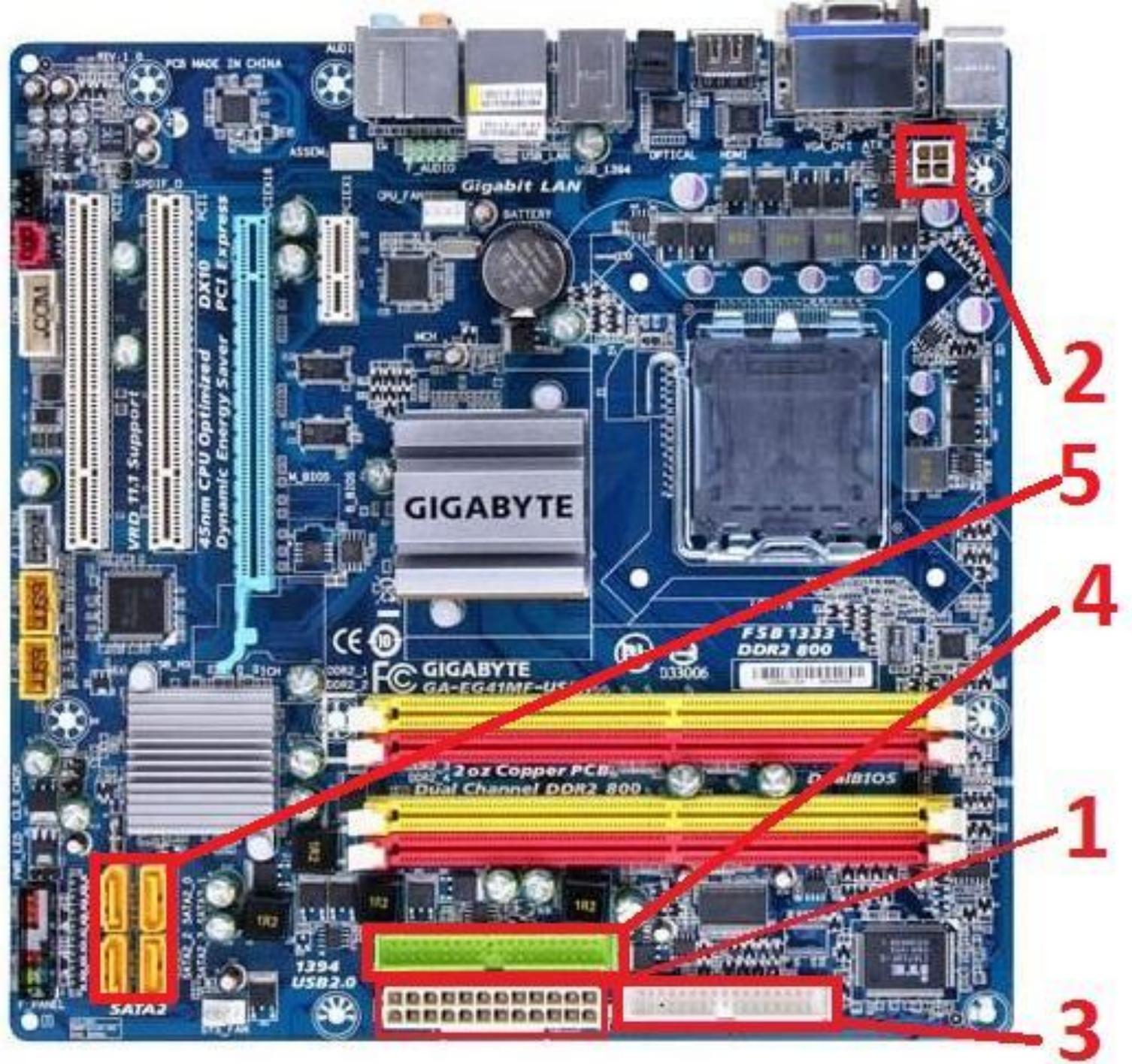
1. Шлейф ф блока



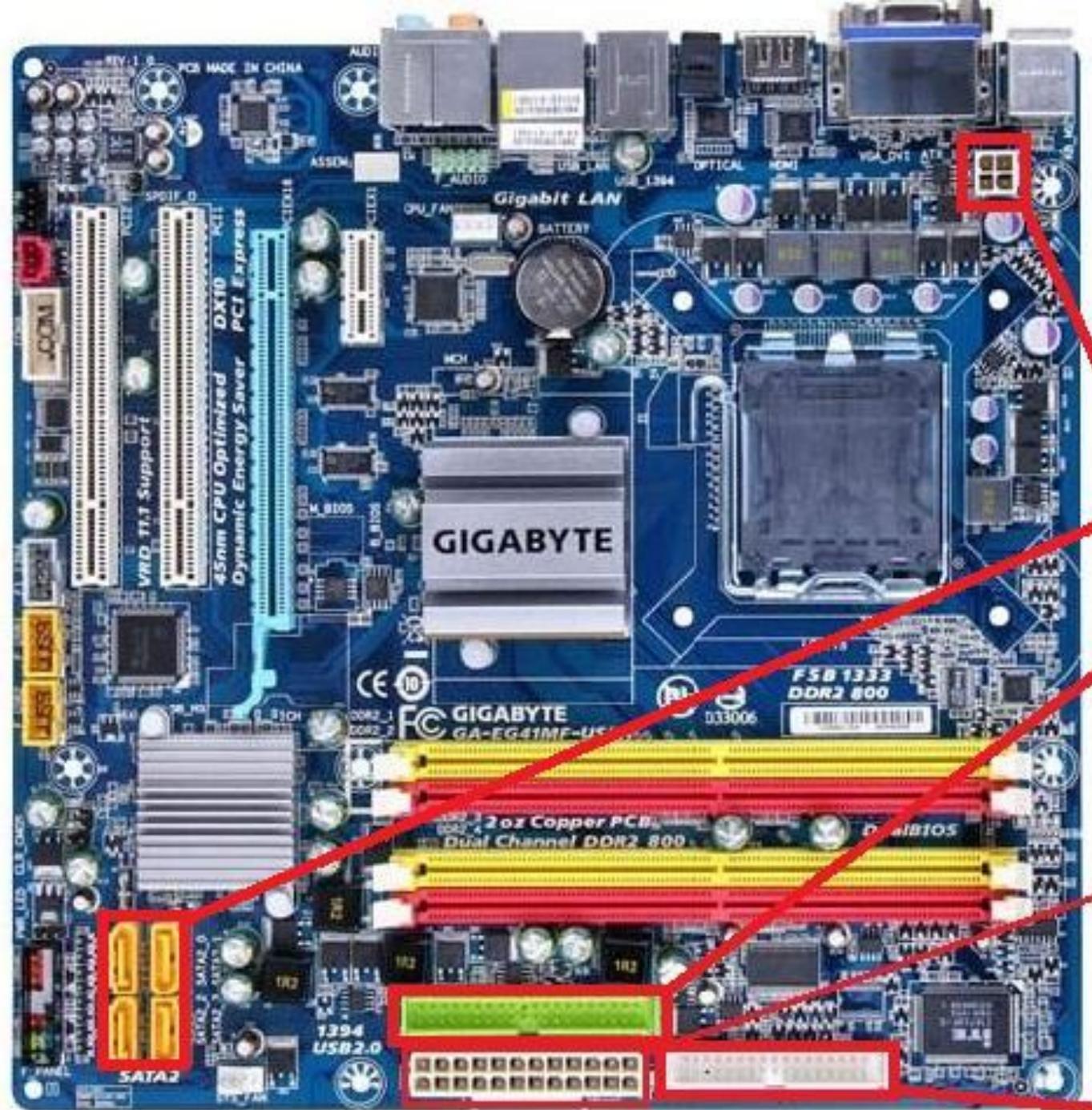
2. Кабель Питания Центрального процессора



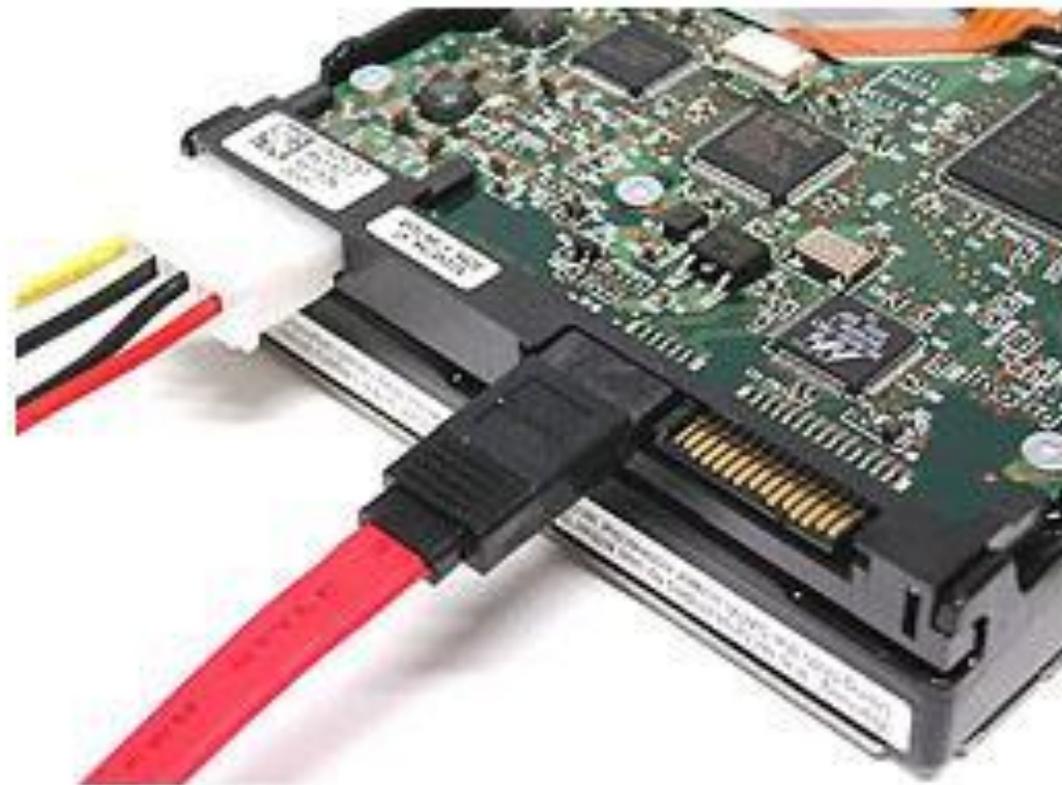
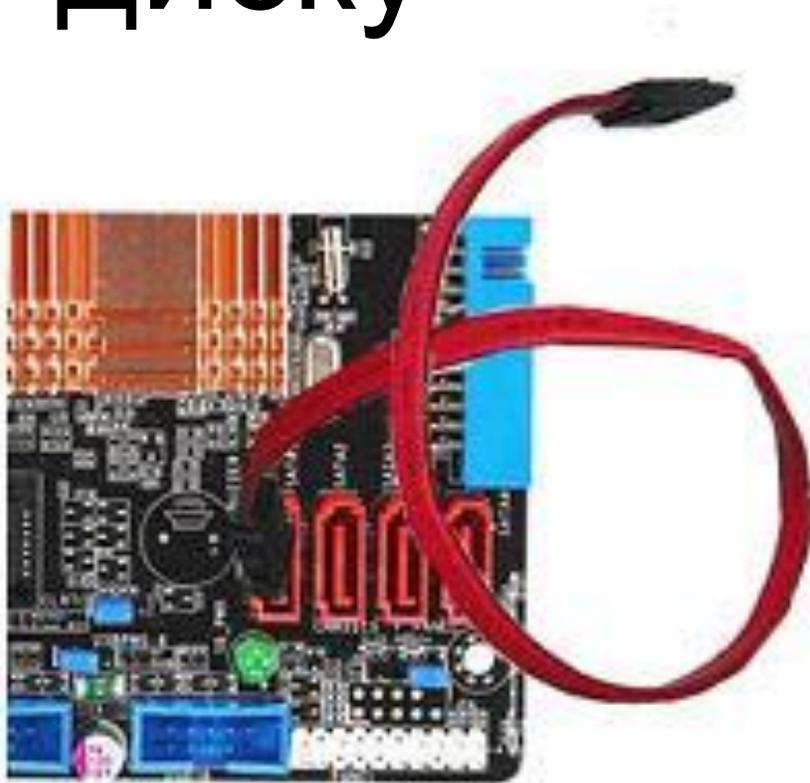
3. Флопик (Дискеты, Если есть)



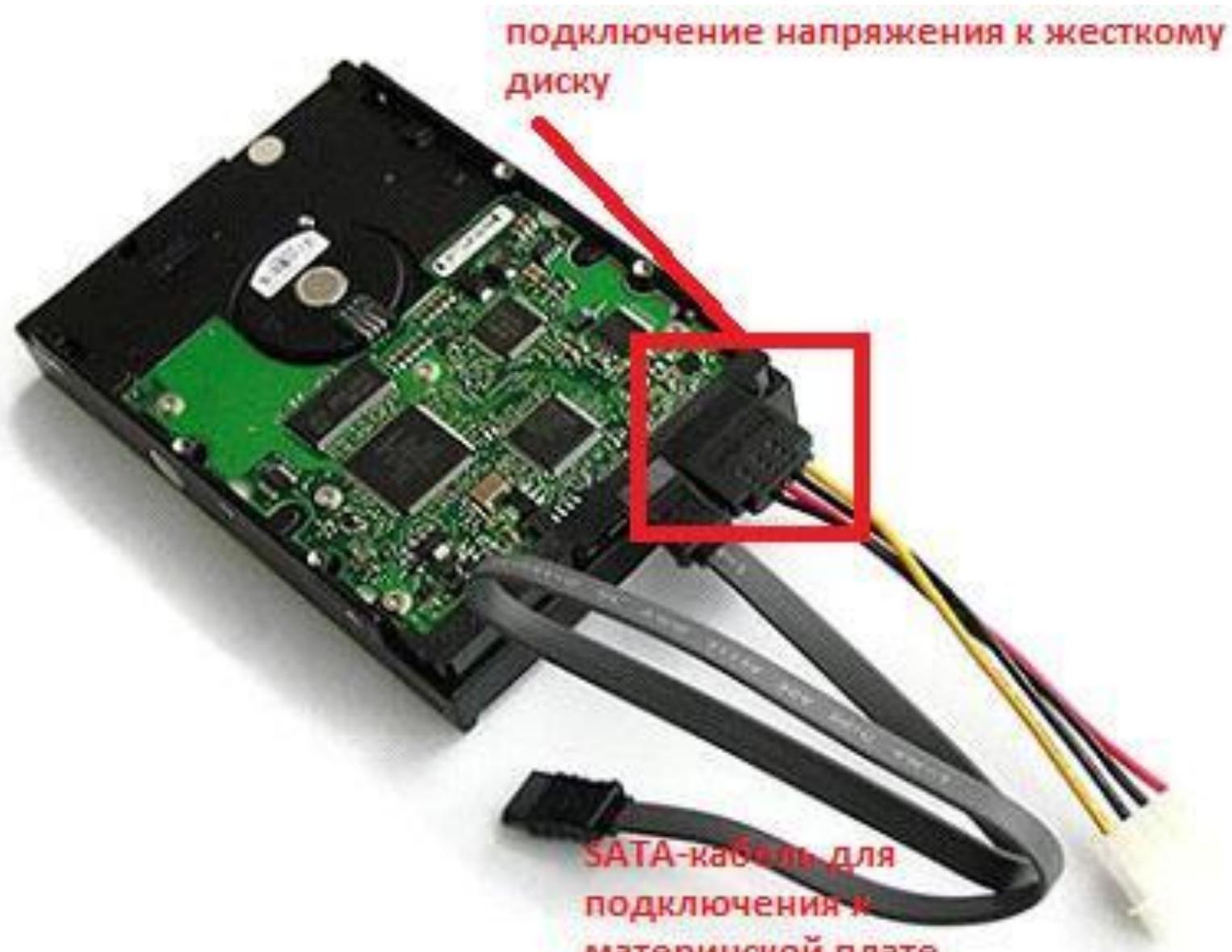
5. SATA Жесткий диск CD/DVD привод



Подключение к жесткому диску



Питание жёсткого диска



Подключение CD-DVD привода

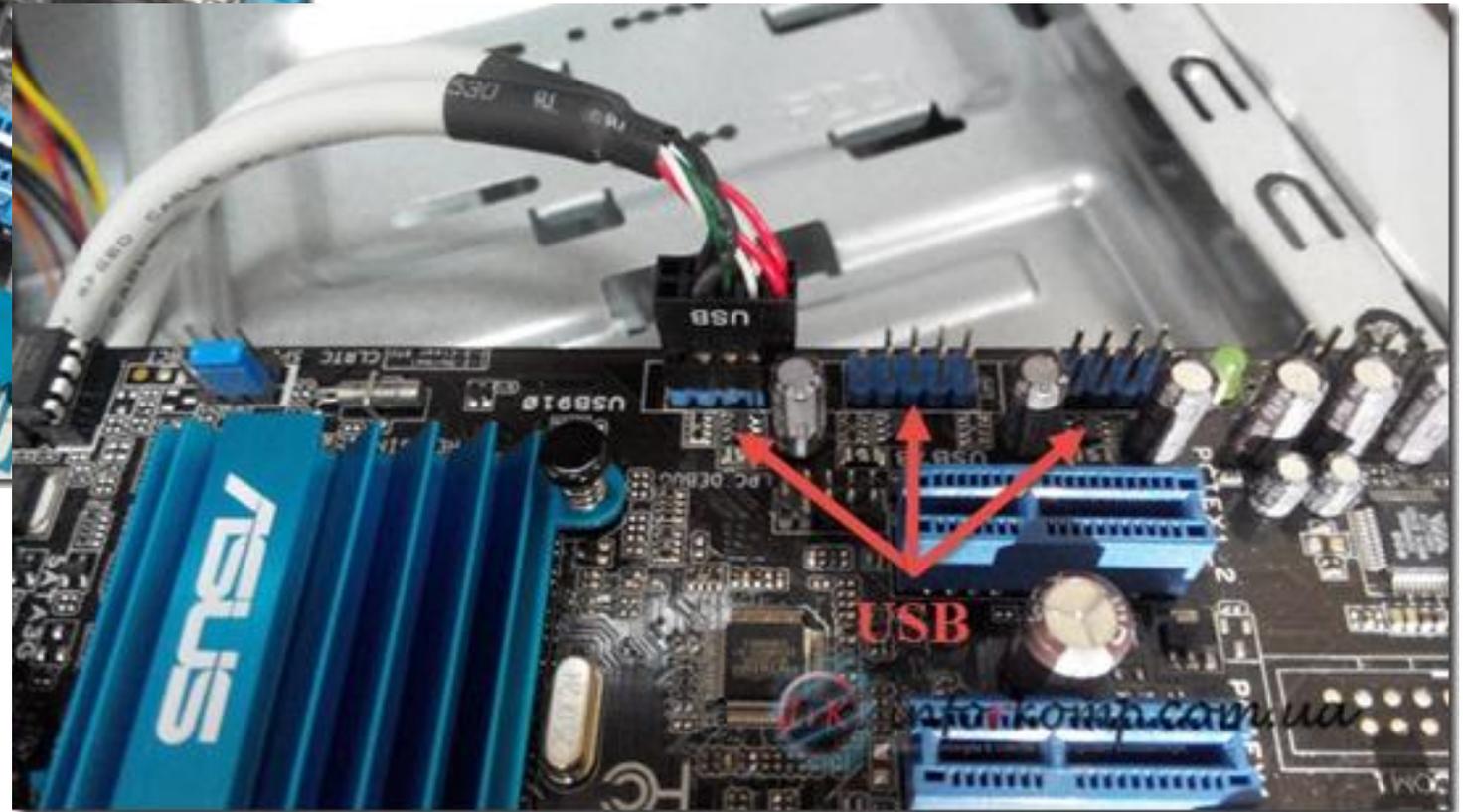
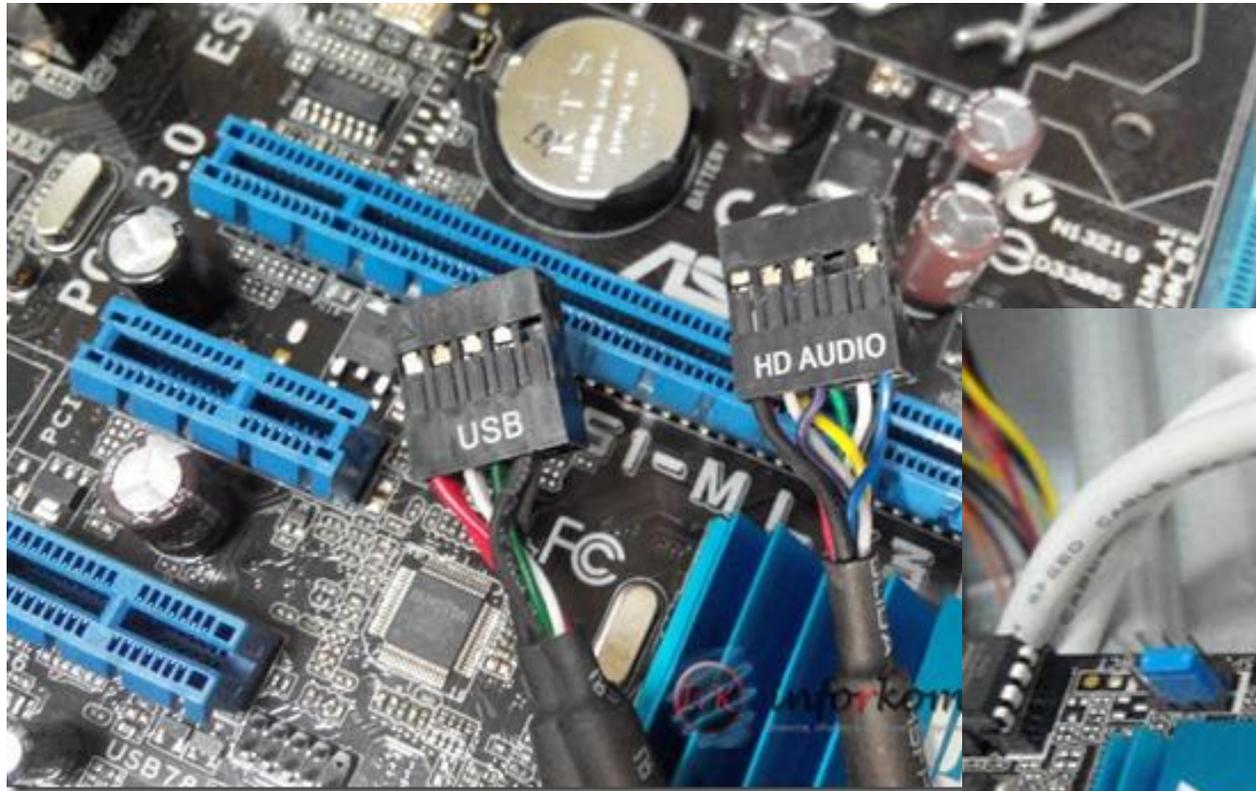


Подключение передней панели системного блока

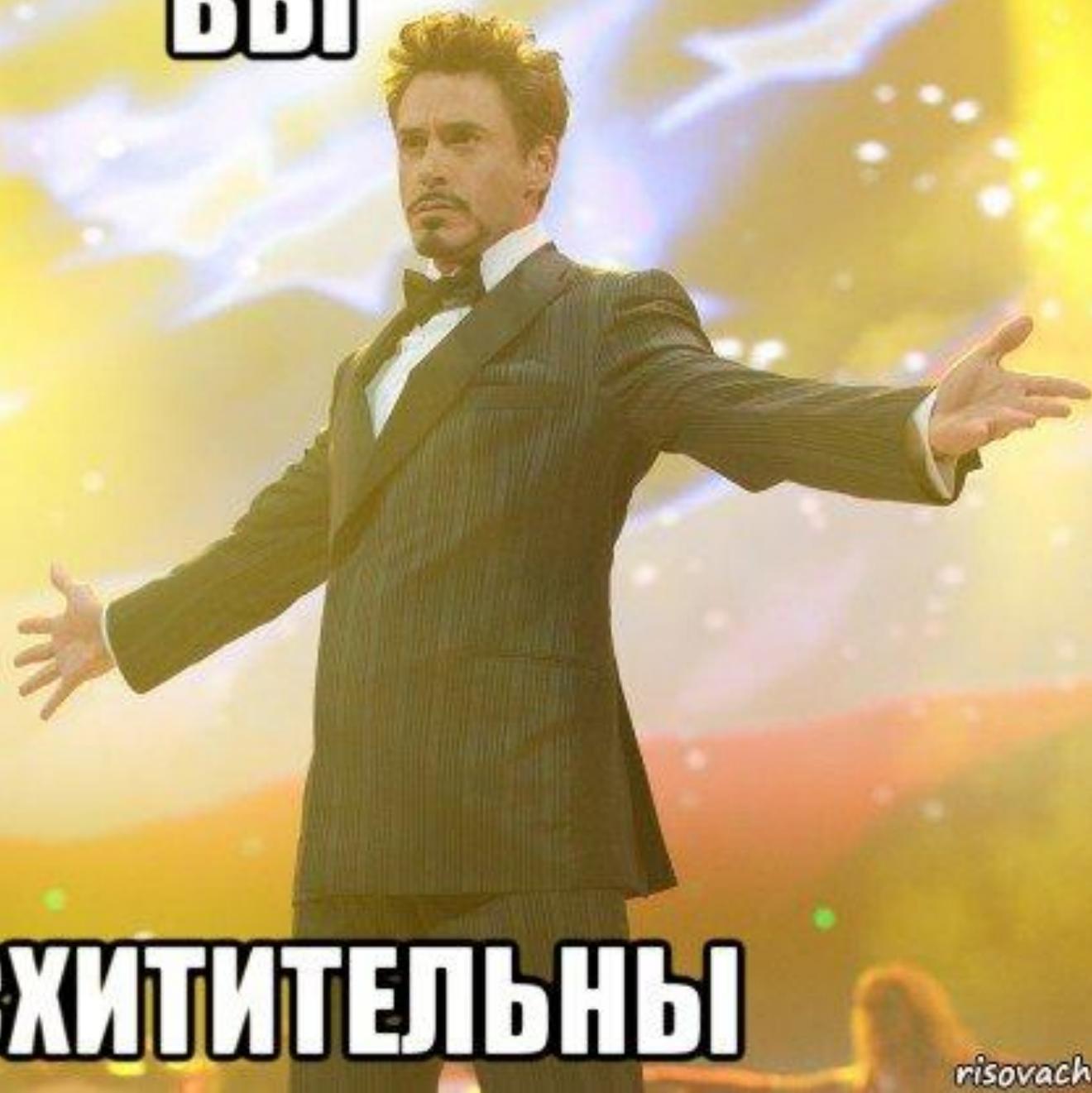
- **POWER SW** (PWRBTN) — отвечает за кнопку включения компьютера;
- **H.D.D.LED** (+HDLED) — лампочка жесткого диска, которая постоянно моргает при работе компьютера;
- **POWER LED — и +** (PLED) — индикатор обозначающий состояние компьютера (включен или отключен);
- **RESTART SW** (RESET) — коннектор отвечающий за кнопку перезагрузки;
- **SPEAKER** — динамик пищалка иногда тоже присутствует в панели кабелей;



Подключение USB



ВЫ



ВОСХИТИТЕЛЬНЫ